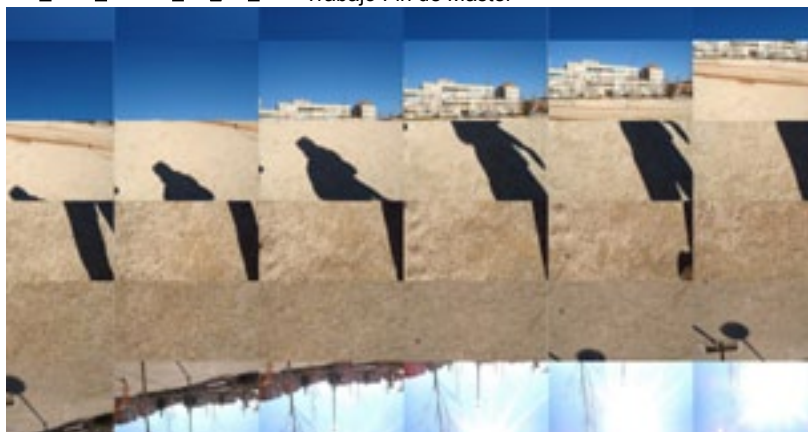




Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Bellas Artes  
Master Universitario en Investigación  
en Arte y Creación

# TFM

Trabajo Fin de Master



Serie videodata MC. Javier Acero, 2011

Título:

**VIDEODATA, MOVIMIENTO CIRCULAR.**

Autor/a: Javier Acero Sánchez

Tutor/a: Jaime Munarriz Ortiz

Área temática: 2. Arte-Creación-Producción.

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:

Aplicación de las nuevas tecnologías digitales en la investigación y representación artística del mundo natural.

Grupo Arte Ciencia y Naturaleza  
Departamento de Dibujo II

Convocatoria: Junio

Año: 2011



Universidad Complutense de Madrid  
Facultad de Bellas Artes  
Master Universitario en Investigación  
en Arte y Creación

# TFM

Trabajo Fin de Master

Título:  
**VEODEATA, MOVIMIENTO CIRCULAR.**

Autor/a: Javier Acero Sánchez  
Tutor/a: Jaime Munarriz Ortiz

Área temática: 2. Arte-Creación-Producción.

Línea de Investigación en la que se encuadra el TFM:  
Aplicación de las nuevas tecnologías digitales en la investigación y  
representación artística del mundo natural.

Grupo Arte Ciencia y Naturaleza  
Departamento de Dibujo II

Convocatoria: Junio  
Año: 2011

0.- Resumen, Abstract.	4
1.- Introducción	5
1.1.- Objeto de estudio	5
1.1.1.- Desde la forma	5
1.1.2.- Desde el concepto	5
1.2.- Método de trabajo	6
1.3.- Motivación	6
1.4.- Objetivos	7
1.5.- Antecedentes personales	8
1.5.1.- Expansión, fragmentación, reconstrucción	8
1.5.2.- Espacios de memoria I y II	10
1.5.3.- Videodata	11
1.5.4.- Videofotodata	13
2.- Estado de la cuestión.	15
2.1.- Antecedentes.	15
2.1.1.- Cronofotografías, fotomontajes, secuencias	15
2.1.2.- Panoramas, myriorama	16
2.1.3.- Artistas representativos	18
2.2.- Prácticas contemporáneas	21
2.2.1.-“Slit-Scan Video”, representaciones del espacio-tiempo, panorámica contemporánea.	21
2.2.2.- Imágenes generadas por suma de imágenes	27
2.2.3.- Composiciones de imágenes	29
3.- Resultados.	31
3.1.-Ejemplos prácticos.	31
3.1.1.- Desarrollo de software multimedia.	31
3.1.2.- Movimiento circular vertical exterior	32
3.1.3.- Movimiento circular en ángulo	36
3.1.4.- Movimiento circular exterior lateral	37
3.1.5.- Movimiento helicoidal	38
3.1.6.- Movimiento circular horizontal acelerado	40
3.1.7.- Movimiento circular en arco	42
3.2.- Reflexiones.	44
3.3.- Conceptualización.	45
5.- Conclusiones, objeto producido y trabajo futuro	46
6.- Referencias	48
6.1- Bibliografía	48
6.2.- Anexos	51
6.2.1.- Proyecto hamster	51
7.- Datos personales	59

## **0.- Resumen**

¿Cómo representamos el mundo? A lo largo de la historia la representación de lo real, espacio-tiempo ha ido variando, la influencia de los medios tecnológicos ha propiciado cambios en nuestra forma de representar y comprender nuestro entorno. Desde la aparición de los objetos ópticos<sup>1</sup>, la fotografía y los medios informáticos, la imagen ha ido evolucionando y regenerándose. En la actualidad, la imagen representada ha ido invadiendo nuestra sociedad llegando a ser referente de lo real<sup>2</sup>. Este trabajo plantea un estudio de la representación de la imagen desde los movimientos de cámara geométricos circulares y su reorganización en foto secuencias.

### **Palabras clave**

Imagen, geometría, foto secuencia, movimiento.

## **0.- Abstract**

How to represent the world? Throughout history, the representation of reality, space-time has been changing, the influence of technological means has led to changes in the way we represent and understand our environment. Since the advent of optical objects<sup>1</sup>, photography and computer media, the image has been evolving and regenerating. At present, the image displayed has been invading our society becoming the benchmark for real<sup>2</sup>. This paper presents a study of the representation of the image from the geometric circular camera movements, and its reorganization in photo sequences.

### **keywords**

Image geometry, picture sequence, motion.

# **1.-INTRODUCCIÓN**

## **1.1.-Objeto de estudio**

Me planteo como recurso la imagen de video desde el movimiento geométrico circular y la utilización de las secuencias fotográficas que se generan a partir de dicho movimiento. Pretendo analizar los resultados y ver la posibilidad de su uso como recurso expresivo, formal y conceptual. Este proyecto se encuadra dentro de un ámbito multidisciplinar, indaga en las forma de representación de la imagen desde los medios tecnológicos.

Haremos un repaso desde los orígenes de la fotografía, de artistas que han utilizado la foto secuencia, así como una visión del contexto actual en la utilización de los nuevos medios tecnológicos y su usos en la representación de la imagen.

### **1.1.1.- Desde la forma**

- 1.- Movimientos geométricos circulares aplicados a la cámara de video.
- 2.- Las foto secuencias, a partir del análisis de frames extraídos en las grabaciones de video, orden y distribución de frames.
- 3.- Foto secuencias animadas, animación de los frames en las composiciones generadas.

### **1.1.2.- Desde el concepto**

- 1.- La percepción del entorno en la imagen desde los aparatos tecnológicos actuales y su relación con los discursos sociales.
- 2.- La relación espacial y temporal en la imagen en movimiento y en la imagen estática.
- 3.- La percepción del entorno desde el concepto de posesión y dominio, relacionado con la panorámica.
- 4.- La idea de continuo, infinito desde la repetición.

El video es el origen de todo el proyecto, cuando grabamos con la cámara de video, el video captura 25 imágenes por segundo, registra el movimiento, es una secuencia lineal en la que nunca ves 2 imágenes juntas. Este es el material con el que estoy trabajando, los fotogramas que llamaremos frames, de la secuencia de video. Estos frames al ponerlos sobre un plano generan una nueva lectura, se pone de manifiesto fragmentaciones, repeticiones y se conforma una “supra realidad”, o realidad aumentada.

Viendo como se reinterpreta la realidad, desde los resultados estoy articulando varios discursos.

### **1.2.- Método de trabajo**

Comienzo desarrollando un trabajo pseudo científico en el que realizo las grabaciones metódicamente, posteriormente mediante reflexión técnico-conceptual y comprobación empírica, dirijo el trabajo hacia un interés personal y finalmente con un proceso semiartesanal de ensayo error, repito el proceso intencionadamente hacia los resultados.

Vamos a situar el estado de la cuestión con un breve repaso desde los orígenes de la fotografía hasta el contexto actual.

Comienzo planteando los diferentes movimientos geométricos que pretendo investigar, realizo las correspondientes grabaciones y paso a la fase de estudio, exporto con premier la secuencia fotográfica y realizo con un software específico de collages los diferentes fotomontajes fotográficos, para analizar los resultados.

### **1.3.- Motivación**

Este proyecto surge desde un planteamiento personal, investigo con las posibilidades expresivas de los avances tecnológicos en la producción de imágenes. A partir de mi formación en software de edición y producción de imagen fija y en movimiento, empiezo a experimentar las cualidades expresivas conceptuales y formales que ofrecen, mediante ensayo error. En el año 2002 investigo en la imagen de vídeo, descubriendo un interesante campo de investigación en la utilización fotográfica de los frames y al concepto de “grabación fotográfica”, es decir usar la cámara de video como productora de imagen estática.

Una herramienta de Adobe Premier “filmstrip” me permite exportar las secuencias en imágenes correlativas a partir de estos fotomontajes.

Observo la relación que se produce entre los movimientos de cámara y los valores expresivo-compositivos, y su peculiar forma de documentar la realidad. Temas como la relación tiempo espacio en la imagen, empiezan a interesarme.

¿Por qué hacer solo una foto si el video me permite hacer 30 fotos por segundo? Me motiva la inmediatez, el factor casual que se produce en el movimiento de la cámara, el tener rápidamente abundante material para trabajar.

El proceso es la obra, esto me lleva a usar la cámara de vídeo, por la cantidad de material que ofrece en poco tiempo, y porque hay un factor casual e inesperado, de sorpresa que me motiva. Más que generar busco el resultados, me considero un artesano con poca paciencia.

#### **1.4.- Objetivos**

Esto motiva el objeto de estudio de este trabajo en el que pretendo los siguientes objetivos.

- 1.- Investigar en la geometría aplicada a la captura de imagen.
- 2.- Conocer la relación entre los movimientos de cámara de video y las secuencias de imágenes.
- 3.- Conocer la relación entre las velocidades de los movimientos de cámara de video y las secuencias de imágenes.
- 3.-Conocer como la luz el entorno la disposición de la cámara afectan a las secuencias.
- 4.- Conocer la relación entre las distintas organizaciones de los frames y los diferentes movimientos y velocidades de cámara.
- 5.- Investigar conceptualmente las relaciones que se establecen entre realidad, tiempo e imagen.
- 6.- Buscar nuevas formas de interpretar-documentar el entorno a partir de nuevas formas de usar la cámara.
- 7.- Interpretar el espacio desde la geometría y establecer las relaciones que surgen.
- 9.- Conocer como se reconstruye la imagen desde la repetición.
- 8.- Buscar, crear discursos a partir de los resultados y construir conceptualmente.

### **1.5.- Antecedentes personales**

Mi trabajo siempre se ha desarrollado de manera intuitiva, buscando en el proceso, sin planteamientos previos. El trabajo me conduce a los resultados, disfrutando enormemente en el proceso de búsqueda. Generalmente desde lo formal llego a construir discursos, siendo necesario un duro trabajo de reflexión.

Mis motivaciones son muy variadas, pero reincidenten en un interés por la apropiación del espacio y el espacio-tiempo.

#### ***1.5.1.- Expansión, fragmentación reconstrucción***

En mi trabajo ha estado presente un interés por dominar el espacio, abarcarlo, intervenirlo. Me interesan las relaciones espacio-tiempo, desde mis comienzos como pintor en los que el marco se fue agotando, comencé fragmentando, invadiendo el espacio, poniendo en juego el recorrido para interpretar la obra. La fragmentación del cuadro me permitía reconfigurarlo y reconstruirlo desde esos fragmentos, estirarlo en el espacio, o disponerlo tridimensionalmente.



*Cuadro defragmentado y reconstruido I. BBAA. 1999. Javier Acero*





*Cuadro defragmentado y reconstruido II. BBAA. 1999. Javier Acero*



*Cuadro defragmentado y reconstruido III. BBAA. 1999. Javier Acero*

Esto me proyectó en la necesidad de intervenir el entorno de modo ritual, realizaba acciones en las que rodeaba los edificios y los ataba (poseía) con un hilo de nailon. Establecía un vínculo entre recorrido, tiempo y espacio físico, arquitectura.

### 1.5.2.- Espacios de memoria I y II

El uso de la fotografía me surge como medio de documentar, de poseer. Así documento paseos que luego instalo recreándolos en otro contexto diferente, como en el proyecto “espacios de memoria I, el paseo”. Documento un paseo con imágenes fotográficas y a posteriori lo recreo mediante una secuencia lineal fotográfica colgada en un espacio de tránsito, me interesa la percepción de esa narrativa espacial, de un entorno diferente y fragmentado por el espacio y el tiempo entre imágenes. Surge la necesidad de recorrer de nuevo espacialmente las imágenes para construir el discurso.



*“Espacios de memoria II, paseo” . Javier Acero.  
“Hogeschool voor de Kunsten” Utrecht (Holanda) 1998.*



*Detalle, “espacios de memoria II, paseo”*

Este recorrido lineal se transforma en una investigación de la panorámica circular y mi obsesión por recrearla tridimensionalmente, que se plasma en el proyecto “Espacios de memoria II, Lugares”. Documento dos tipos de espacios interiores y exteriores los reconstruyo montados sobre electrografías. Nuevamente el espacio y el tiempo quedan poseídos y recreados en otros espacios, el fotomontaje sobre electrografía y acetato, genera un aislamiento sonoro e íntimo, que a su vez se funde con el espacio circundante.



*"Espacios de memoria I, lugares" Instalación MAC 21, Marbella. 2002. Javier Acero*



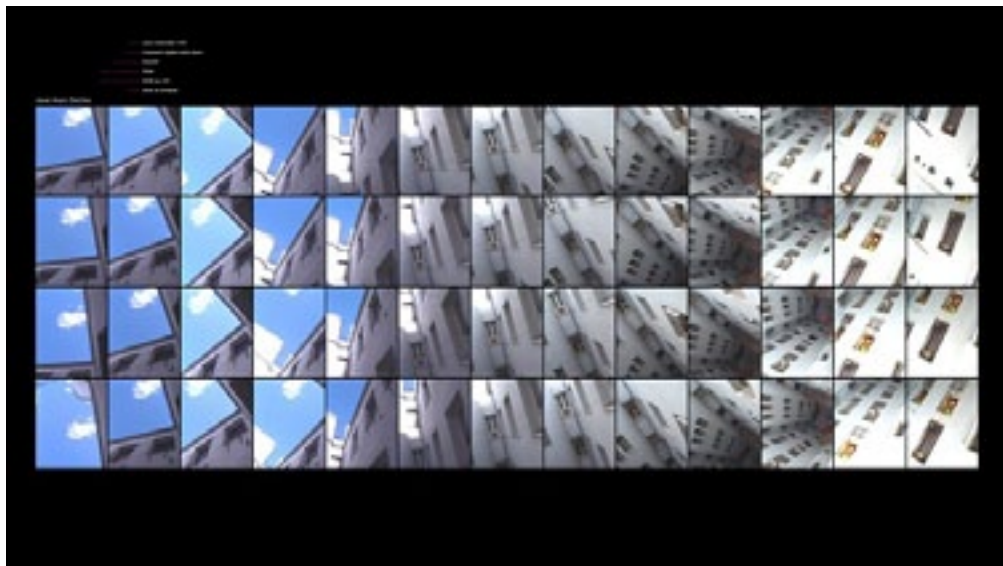
*Detalle panorámicas, "Espacios de memoria I, lugares". Instalación MAC 21, Marbella. 2002. Javier Acero*

### **1.5.3.- Videodata**

La falta de espacio y de tiempo, me proyecta de nuevo a las dos dimensiones, comienzo a trabajar con el ordenador, en video e interactivos, mi trabajo se replantea sobre la imagen en movimiento y la imagen estática, surge el proyecto "videodata" 2002.

Investigo en los fotomontajes desde los movimientos aleatorios de cámara. Uso del vídeo como herramienta con la que trabajar para posteriormente analizar lo capturado y encontrar, cosas, discursos, narraciones casualidades que generan imágenes secuenciales.

Este trabajo se desarrolla de forma aleatoria y orgánica, y me da pie a cuestionarme problemas sobre el movimiento de cámara y su repercusión sobre el resultado, generando el trabajo actual, donde el movimiento de cámara circular geométrico vertebraba el proyecto.

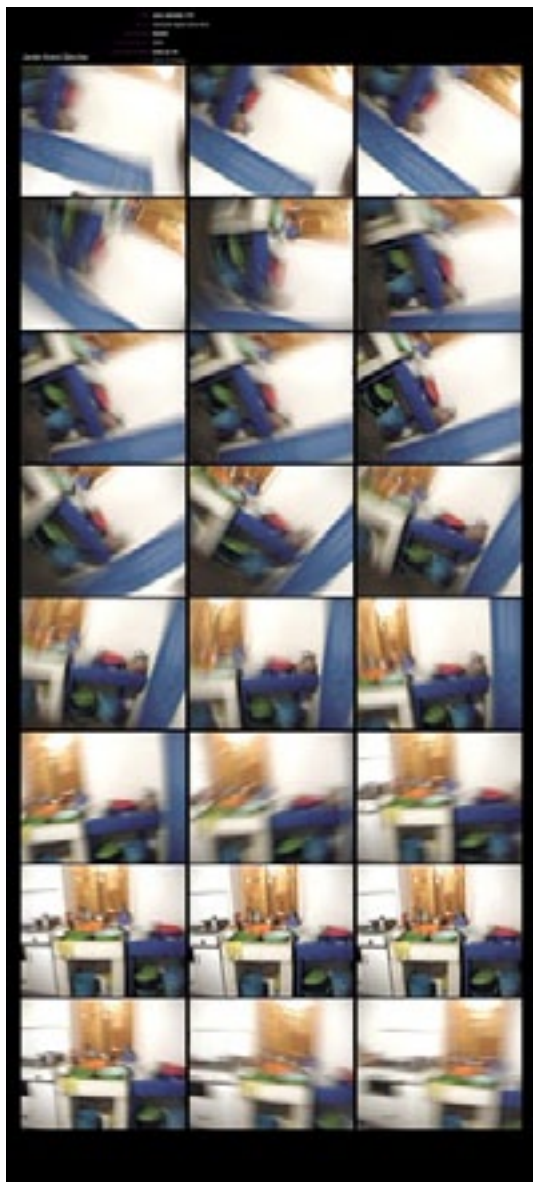


*Detalle, videodata 2005. Javier Acero*



*Exposición "Registros imposibles: El mal de archivo" Canal I. II, Madrid. 2005. Javier Acero*





*Detalle, videodata 2004. Javier Acero*

#### **1.5.4.- Videofotodata**

A partir de las reflexiones sobre videodata, en 2006, desarrollo otro proyecto en el que la fotografía genera el vídeo, "Videofotodata". Miles de fotografías personales tomadas en mi rutina diaria durante 14 meses, se juntan en un proyecto interactivo en el que se van sucediendo a diferentes frames por segundo, pasando del entendimiento al más absoluto caos. Como un gran diario visual donde la velocidad a la que lo ves metafóricamente alude a la velocidad o ritmo en el que estamos desarrollando nuestras actividades, haciendo una reflexión sobre los cambios sociales que vivimos y las consecuencias que esto puede tener.



*Detalle. videofotodata. 2006. Javier Acero*



*Detalle. videofotodata. 2006. Javier Acero*

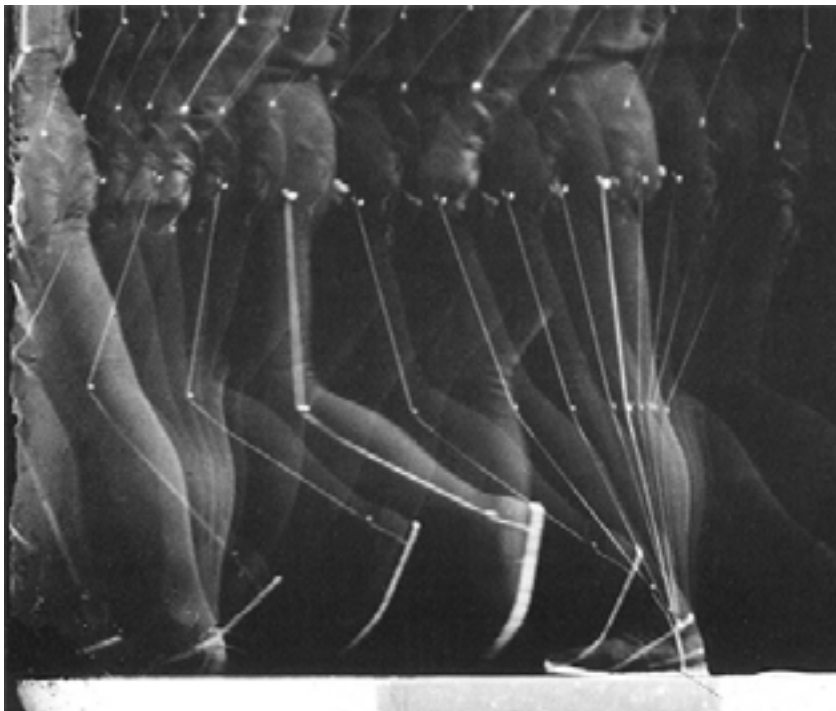
## **2.- ESTADO DE LA CUESTIÓN**

### **2.1. Antecedentes**

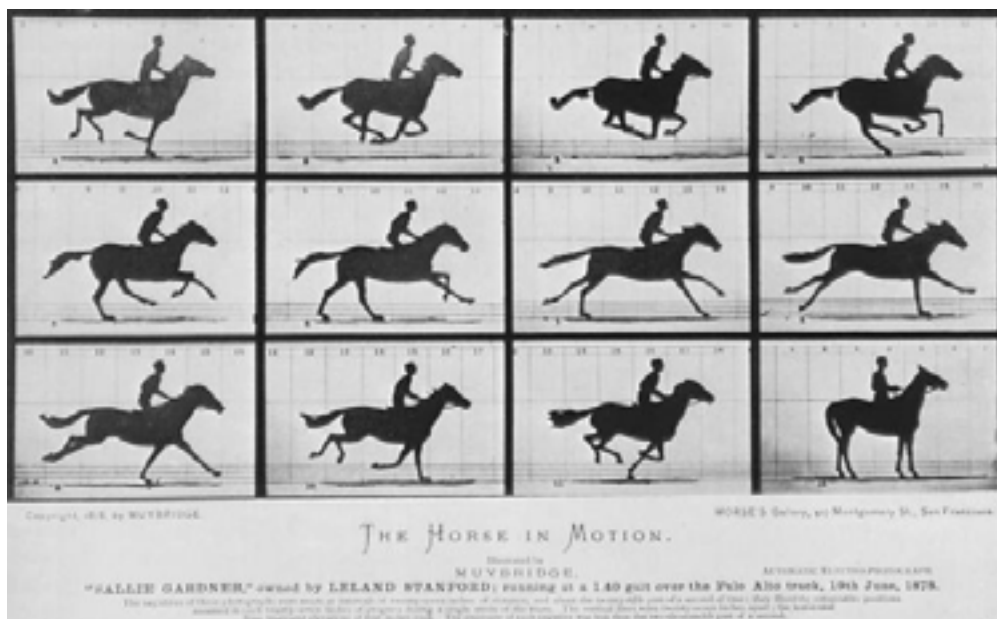
#### ***2.1.1.- Cronofotografías, fotomontajes, secuencias.***

Con el descubrimiento de la fotografía, surgen numerosas investigaciones sobre la realidad usando la imagen. Arthur Batut, Muybridge, Marey, Étienne-Jules Marey y Thomas Eakins, son nombres que en los albores de la fotografía empiezan a aplicar los recursos fotográficos en sus investigaciones sobre el movimiento, la representación del espacio y el tiempo en la imagen estática.

A finales del siglo XIX, Muybridge<sup>3</sup> y Marey, plantean dos formas de documentar el movimiento, mientras que Muybridge, realiza fotomontajes con múltiples cámaras situadas a lo largo del motivo, de forma que luego se reconstruye el movimiento secuencialmente. Marey<sup>4</sup> utiliza una sola cámara y sobre un mismo soporte sensible, documenta toda la secuencia. Esto permite a Marey conseguir más fidelidad, mayor número de tomas, pero a su vez se produce una, desaparición de la imagen en este caso del cuerpo.



*Estudio sobre la marcha de la figura humana. Cronofotografía. h.1884. Marey.*



«El caballo en movimiento», 1872. Eadweard Muybridge.

Edweard Muybridge realizó, en 1878, con la yegua Sallie Gardner, una serie de fotografías en las que mostraba las diferentes fases del galope de un caballo, dejando por fin zanjada la duda de si el caballo a pleno galope tiene las cuatro patas levantadas al mismo tiempo o no. Sus experimentos sobre la cronofotografía sirvieron de base para el posterior descubrimiento del cinematógrafo.

Lo que muestra con toda evidencia la cámara no se corresponde con las costumbres visuales<sup>5</sup>; es decir, cuando la cámara muestra más allá de lo visible a través de la experiencia. Esto plantea un problema al modificar la representación que el hombre había tenido de sí mismo y de las cosas.

### 2.1.2.- Panoramas, myrioramas

Los panoramas espectaculares primero y la fotografía panorámica después, han desarrollado su especificidad: trascender los límites del campo de visión y obtener la representación del recorrido de la mirada.

Se construye una imagen continua sin principio ni fin, creando la ilusión de continuidad visual. Con la explotación comercial del panorama y la irrupción posterior del Diorama<sup>6</sup> de Daguerre y Bouton a partir de 1822, las visiones espectaculares de ciudades, las representaciones de contiendas épicas y la recreación exótica de los confines del mundo, se convirtieron en un entretenimiento para la emergente sociedad urbana de finales del sigloXVIII y principios del XIX.



La concepción del espacio panorámico como pantalla de proyección circular donde se presentan, representan o proyectan mundos virtuales se mantendrá y se convertirá en herencia para los sistemas cinematográficos y virtuales desarrollados hasta nuestros días.

El myriorama<sup>7</sup>, un juego para niños creado en París el 1802 por Jean-Pierre Br  sy desarrollado también posteriormente en Inglaterra, recurre a la ilustración de paisajes en piezas modulares, todas ellas con un perfil continuo, de manera que sus partes puedan ser intercambiadas sin perder la continuidad visual. Enlazando las piezas o cartas que la componen, se pueden construir paisajes infinitos. La concepción del cuadro como fragmento y la posibilidad de reconstruir un paisaje desde la fragmentación, permite comprender el territorio como una posesión convertida en unidades mensurables que construyen la ilusión de un mundo unitario.



*Myriorama, ejemplo.*

Las panorámicas representan por lo tanto no sólo la extensión del espacio a través de la una visión única, sino también la extensión del tiempo a través de la acumulación del tiempo cronológico.

### **2.1.3.- Artistas representativos**

Dibbets, en 1969-70 desarrolla la “secuencia fotográfica”. En esa época, la fotografía adquiere en manos de los artistas conceptuales nuevas dimensiones y nuevos usos: frente a su utilización como medio de representación, se emplea para cuestionar la percepción de lo real, introduciendo mecanismos narrativos casi inéditos. La secuencia es uno de esos mecanismos que, en Dibbets, se aplica en la relación entre mirada y paisaje, mirada y cambios de luz, y en la construcción espacial. El holandés es uno de los pioneros en la “expansión” de la imagen fotográfica en el espacio expositivo por medio del montaje creativo de las seriaciones y con ayuda del dibujo, que interactúa con las imágenes.



*Panorama Bloemendaal (in 144 parts, framed together), Jan Dibbets, 1971*

El artista David Hockney, actualiza la problemática de la visión humana y del punto de vista del fotógrafo en la representación fotográfica.

Normalmente la elección del punto de vista del fotógrafo es una elección de un solo punto, con el resultado de que las cosas se alejan o se acercan y de que el fondo se va quedando desenfocado progresivamente, según Hockney, es otra forma por la cual la fotografía falsifica la experiencia de la visión. Sin embargo, en sus montajes, podríamos considerar la profundidad de campo como “paradójica” puesto que podemos ver, o bien profundidad de campo desde los primeros planos al infinito, o bien indistintamente a foco primeros, segundos o cualquiera de los planos intercalados en la escena.

Aquí deberíamos recordar los fotomontajes de Rejlander o Robinson, en donde aparecían estos efectos paradójicos como consecuencia del ensamblaje de diversas copias con diferente foco.



*"Pearblossom Highway, 11-18th April 1986 #2", David Hockney, 1986.*

Hans-peter Feldman en sus series de tiempo, realiza fotomontajes de secuencias en los que la cámara no se mueve pero capta los sutiles cambios que se producen en los espacios cotidianos, reflexiona sobre el paso del tiempo y lo cotidiano.



*Serie del tiempo - El limpiacristales, Feldmann 1970.*

Giusseppe Penone, En su obra “despegar la propia piel”, hace unos fotomontajes que recuerdan a los de David Hockney, pero a un nivel micro, reinterpreta el cuerpo humano en su superficie, en el detalle y lo reconstruye. Me parece muy interesante y me abre caminos sobre los que trabajar.



*Detalle “desplegar la propia piel”. Penone, 1970. Foto de la exposición “Atlas” Reina Sofía 2010-11*

Gordon Matta-Clark en su trabajo reality property: fake estates, “jamaica curb”, 1978. Documenta una acera a nivel micro mediante un fotomontaje de imágenes, plantea la panorámica desde un nivel de detalle del entorno a nivel formal, así como la reconstrucción desde fragmentos de un todo mayor.



*"Jamaica curb", 1978, Gordon Matta-Clark. Foto de la exposición "Atlas" Reina Sofía 2010-11*

## **2.2.- Prácticas contemporáneas**

Foncuberta<sup>8</sup> nos dice que los fotógrafos están dejando de hacer fotos, que ya no tiene sentido hacer más imágenes, dada la saturación de imágenes que sufre la sociedad actual, el camino es reutilizar las imágenes existentes, escoger la instantánea es literalmente escogerla entre las fotos existentes, no hacerlas como se pensaría hace unos años, hay que buscarlas en esa pseudo realidad fotografiada que existe en internet.

Estoy de acuerdo con esta idea , pero por otro lado los medios tecnológicos nos están brindando herramientas, que con un relativa facilidad y manejo, nos permiten experimentar nuevos caminos en la captura y procesamiento de la imagen, dando nuevas perspectivas formales y conceptuales.

Vamos a repasar una selección de artistas que me han servido en el desarrollo del proyecto.

### **2.2.1.-"Slit-Scan Video".**

***Percepciones del entorno, representaciones del espacio-tiempo, panorámica contemporánea.***

Uno de estos caminos, está espléndidamente recogido en el archivo de Golan Levin<sup>9</sup>, generado a partir de los artistas que usan la técnica del "Slit-Scan Video". Nos muestra las posibilidades que ofrece la captura de fragmentos de imagen a partir de imágenes de video y de recomponerlas en un archivo fotográfico.





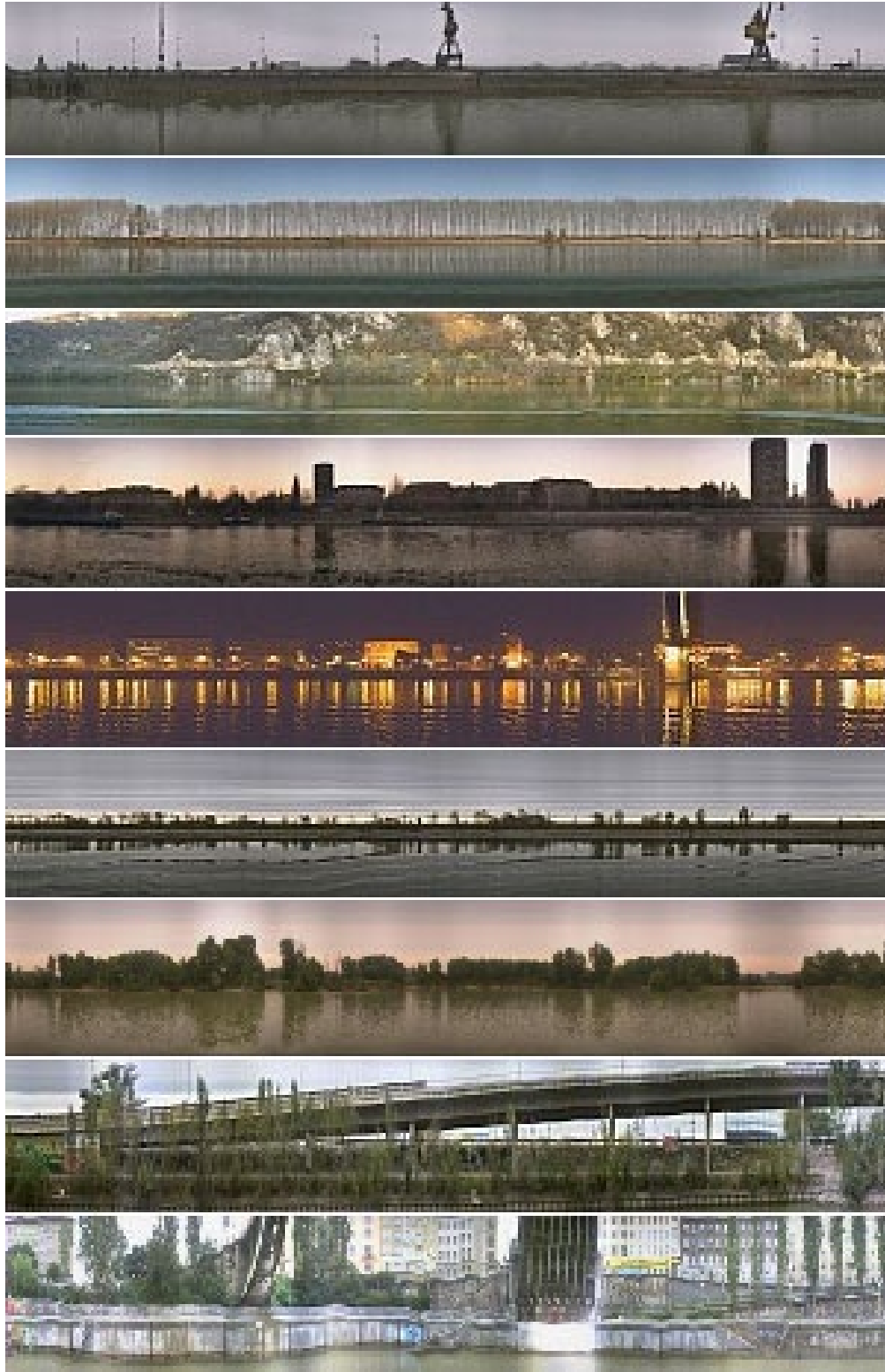
*Static No.12 (seek stillness in movement) 2010, HD video, 16:9, 05:28 min. <http://Danielcrooks.com>*

Los disciplinas se hibridan, se mezcla video y fotografía, la realidad se recompone en nuevas formas de entendimiento, es interesante como temas recurrentes en el arte como la relación tiempo-imagen, punto de vista, imagen estática, imagen en movimiento, se vuelven a replantear de una forma potente en nuestros días.

En estos trabajos se producen una serie de distorsiones, la cámara trabaja como si fuera un escáner, una rendija que captura lo que sucede, pudiendo expandir la imagen si sigue su movimiento o contraerla si es contrario. Por lo tanto hay una serie de factores como el sentido del movimiento, la velocidad del movimiento de la cámara, que interactúan con el propio movimiento del modelo.

Se produce una conjunción de diferentes unidades temporales en un único espacio.

También es interesante el trabajo de Michael Aschauer, "Panorámica del río Danubio", recrea las orillas del río Danubio, y la relación que se establece entre Oriente Medio y Europa del Este, situado por GPS, necesitas para comprender la imagen el tiempo que inviertes en grabarla.



*"Danube Panorama Project". Michael Aschauer (2005). <http://danubepanorama.net>*

También proyectos muy similares formalmente como el de Mark Hauenstein , en el que mediante la cámara de video graba paseos en diferentes entornos y luego los pasa a largas panorámicas. Mediante fragmentos de fotogramas

recompone una realidad y condensa el espacio y el tiempo en una única imagen. En este caso el interés es recrear el recorrido en una misma escala temporal, al necesitar de un tiempo proporcional en recorrer la imagen, es un movimiento lineal, no se cierra, no se genera un bucle. Un enfoque parecido lo utilizan otros artistas como Achituv , Offenhuber , Schulz y Herczka .



Mark Hauenstein, "Pancam" (2005). [http://www.nurons.net/pancam\\_title/about.htm](http://www.nurons.net/pancam_title/about.htm)

Martin Hilpoltsteiner, trabaja con los fotogramas de un segundo de video, los extrae y los acumula recreando el movimiento que se produce en una imagen estática. Se centra en los movimientos de ciertos ejercicios, mediante un proceso de simplificación, planteándose un conjunto donde se puede entender de un vistazo todo lo ocurrido durante ese segundo.



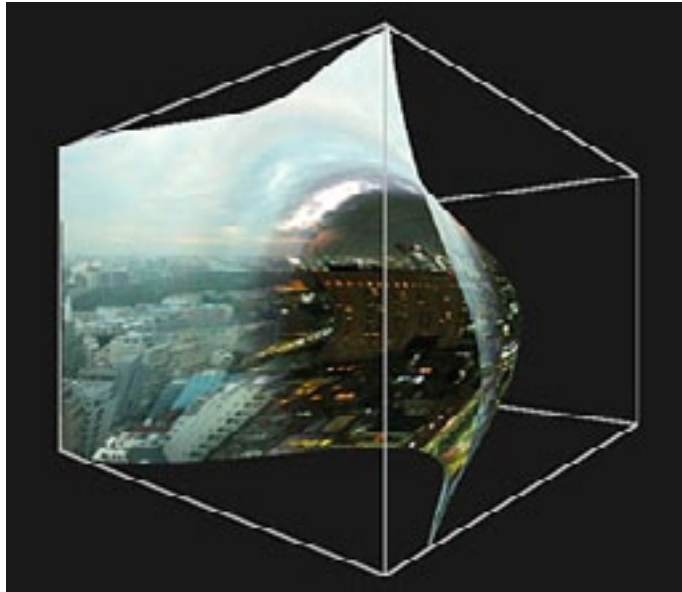


Martin Hilpoltsteiner, "Dancing: Breakdancing" (2007). <http://www.moframes.net/>

También resulta interesante el intento de representación temporal, el trabajo de los artistas Álvaro Cassinelli & Masatoshi Ishikawa, pretende a partir de una secuencia fotográfica a lo largo de un día capturar en una sola imagen la transición que se produce en un mismo entorno entre la noche y el día.



Alvaro Cassinelli & Masatoshi Ishikawa "Khronos Projector Main Site" (2005). <http://www.k2.t.u-tokyo.ac.jp/members/alvaro/Khronos/>



*Alvaro Cassinelli & Masatoshi Ishikawa "Khronos Projector Main Site" (2005)*

Finalmente he querido introducir en este apartado, al artista Gabriel Díaz<sup>10</sup> porque a pesar de su relación con el fotomontaje, me interesa su intención de documentar el paseo, es decir plasmar el paso del tiempo lineal de un paseo en una sola secuencia fotográfica, de tal forma que de un único vistazo quede documentado un paseo de Santiago de varios días de duración. Usa la cámara de fotos pero en sentido de imagen en movimiento, ya que funcionan como fotogramas de un acción. Tiene las cuatro dimensiones.



*Gabriel Díaz. "Camino de Santiago", 2010.*

### **2.2.2.- Imágenes generadas por suma de imágenes**

Ya en el campo puramente fotográfico, la utilización de fotomontajes para generar nuevas realidades, construcción de una realidad mayor por medio de ensamblaje de pequeñas realidades. En este campo se mueven algunos trabajos de Daniel Canogar, generando grandes composiciones a partir de miles de fotografías como en la serie “vórtices”.



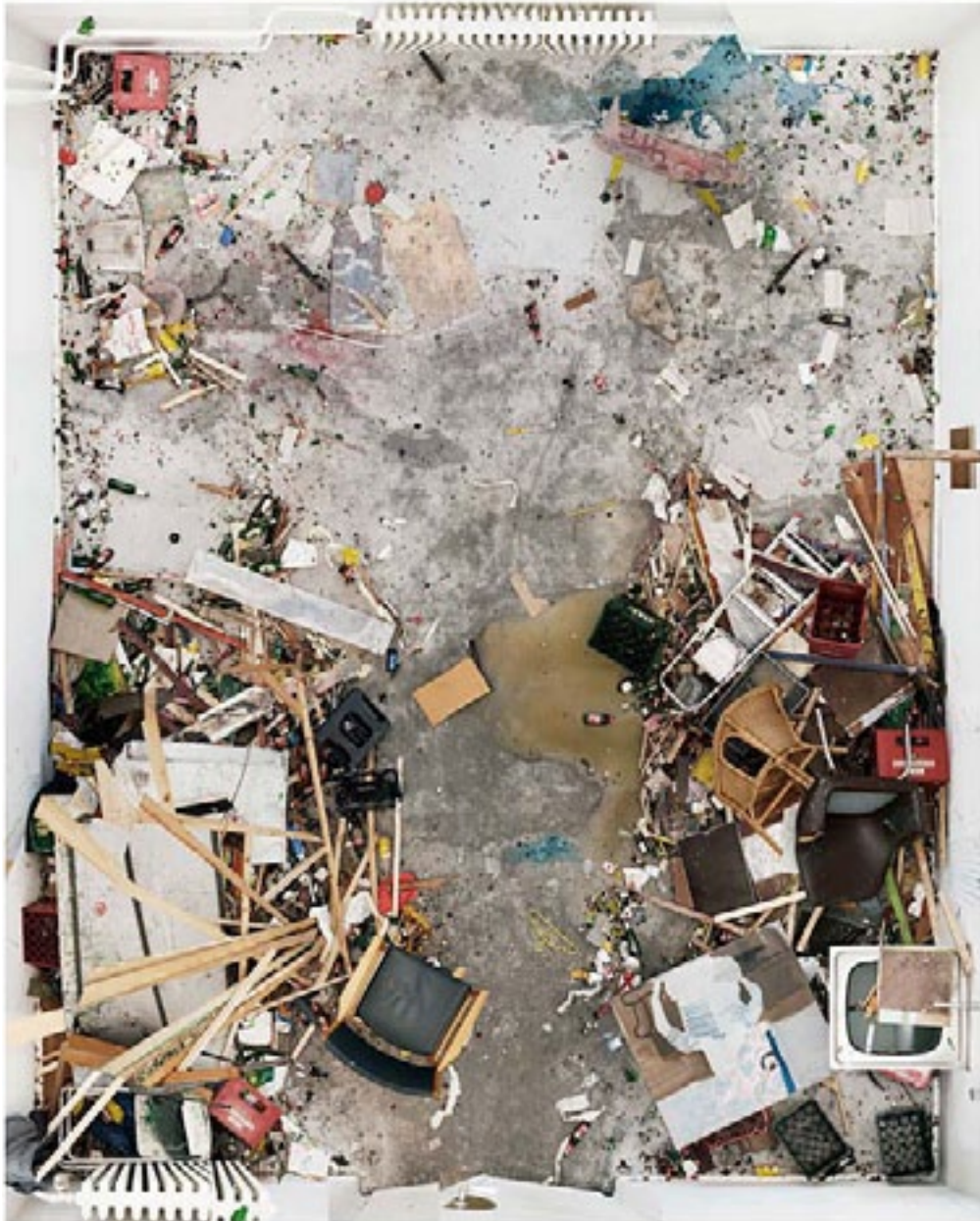
*Daniel Canogar, “Vórtices” (2011)*

Interesante también en este terreno artistas como Andreas Gefeller, que con un recurso parecido nos ofrece cambios en el punto de vista, así como dislocaciones de la realidad. Genera dos series en su obra a partir de la unión de imágenes. “Supervisión”, en la que trabaja con espacios vacíos generando un punto de vista cenital extraño, imposible de generar con una sola toma, y en su serie “soma”, en la captura de unas iluminaciones imposibles. Indaga sobre cuestiones formales de la imagen desde una aproximación científica de la técnica.



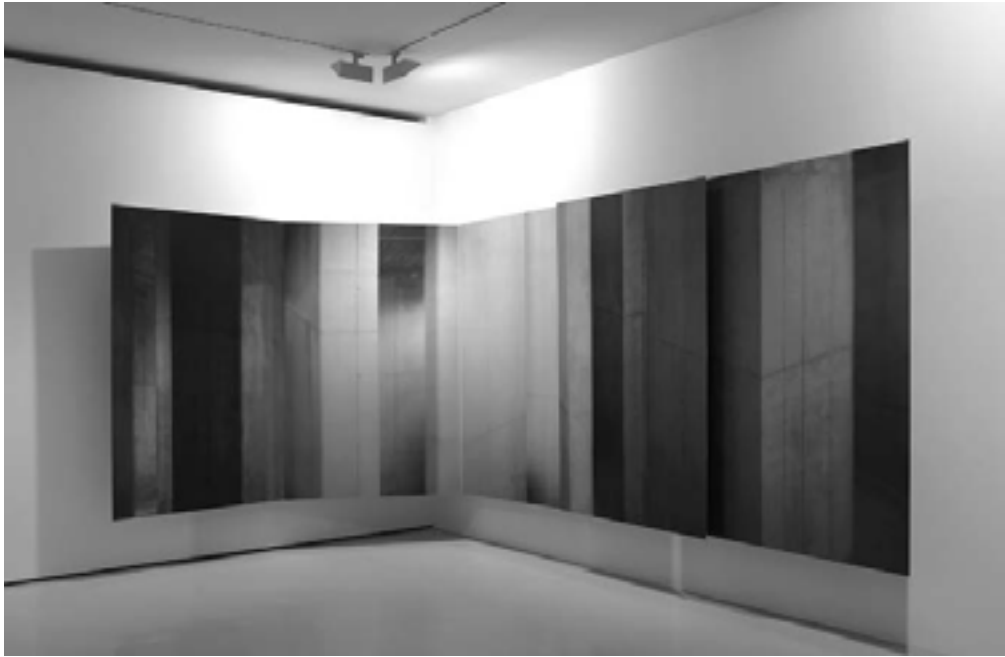
*Andreas Gefeller, serie “supervisión” (2009). [http://www.andreasgefeller.com/supervisions/works\\_since\\_2005](http://www.andreasgefeller.com/supervisions/works_since_2005)*





Andreas Gefeller, serie "supervisión" (2009).

Me parece interesante también el trabajo de Aitor Ortiz, y sus arquitecturas infinitas generadas desde la repetición, loops fotográficos que construyen una nueva realidad, prolongaciones virtuales. Investiga la arquitectura desde la imagen fotográfica no desde el propio espacio.



Aitor Ortiz exposición "Modular" en la Sala Rekalde.

### **2.2.3.- Composiciones de imágenes**

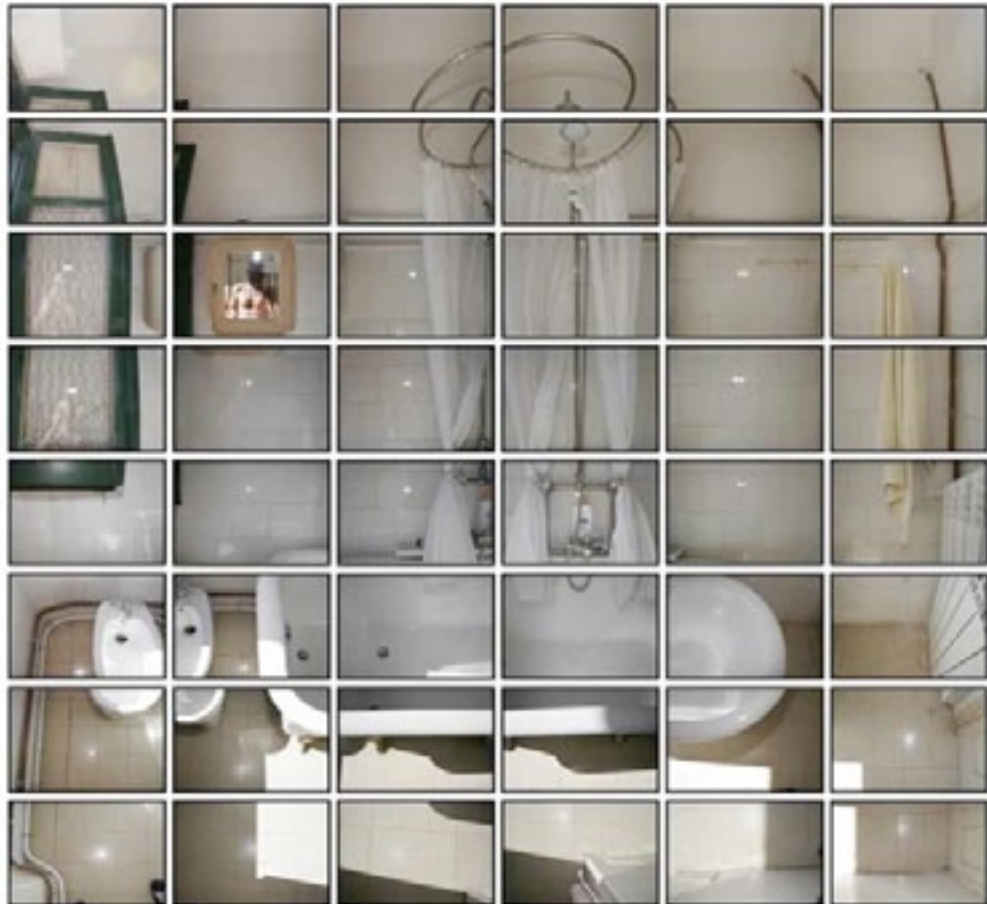
Artistas que trabajan con composiciones de fotografías, retomando, reinterpretando los recursos que ofrece el trabajo de David Hockney.

Las instalaciones de Isidro Blasco, en las que fragmenta la realidad que luego reconstruye tridimensionalmente, trabaja con diferentes tomas de la realidad cambiando el punto de vista y generando una distorsión del motivo, una fragmentación que consigue mediante cambios de plano en el montaje de sus estructuras. Construcciones neo cubistas.



Isidro Blasco. *When The Time Comes*, 2010.  
<http://www.isidroblasco.com/>

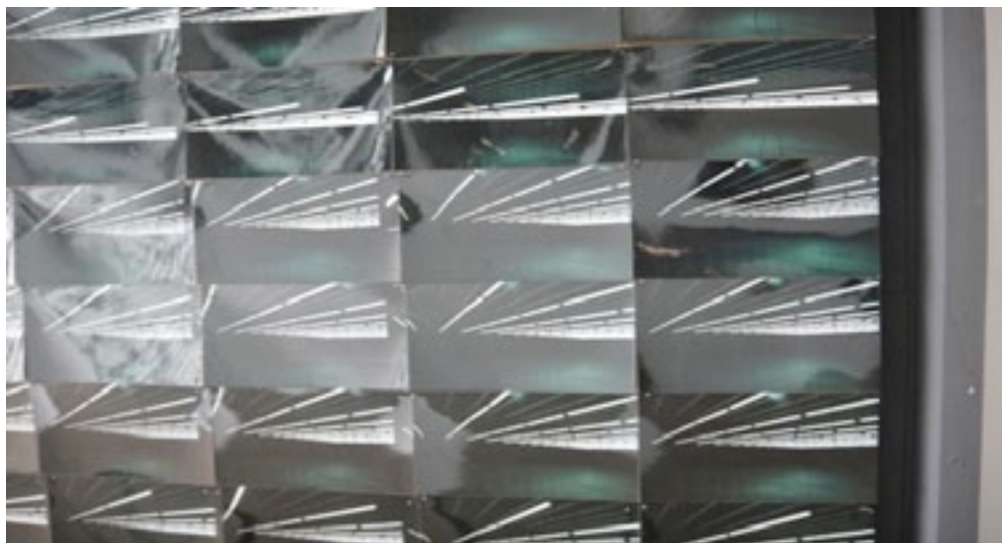
Jesús Mico, lleva la foto secuencia a un discurso muy personal, trabaja con el retrato de su entorno. Desarrolla muy acertadamente un discurso en el que interviene, los efectos visuales de los distanciamientos y acercamientos de la cámara respecto del motivo, y la recomposición, fragmentación, expansión de la realidad con la repetición y los cambios del punto de vista y de la construcción de la perspectiva.



Jesús Mico. Autoretrato en el baño, Can Soliguer, (2007). <http://www.jesusmico.com>

El trabajo de Sergio Prego, se desarrolla dentro de un proceso de investigación de relaciones entre espacio tiempo, geometría y movimiento, sus primeros trabajos fotográficos en los que documenta y transforma una acción en un objeto escultórico, mediante la fotografía y permite su recorrido tridimensional al juntar la secuencia de imágenes.

En el proyecto “Secuencia Trama. Secuencia Timothy”, 2010 Realiza una investigación sobre el espacio y la geometría en relación a lo humano usa el fotomontaje a partir de los frames de video , generando un panel en el que el movimiento reinterpreta el espacio.



Detalle "secuencia trama 2010". Sergio Prego. Exposición "antes que todo" CA2M 2010

### **3.- Resultados**

Vamos a analizar una selección de casos significativos de interés que nos permita generar unas conclusiones formales y conceptuales.

Las tomas se han realizado en exteriores, por la necesidad de una buena iluminación eligiendo en lo posible días soleados, con el fin de capturar nítidamente las imágenes de video.

Analizaremos cada caso desde el análisis de los diferentes formatos:

**Video.** Análisis, percepción de las grabaciones en video.

**Foto secuencia.** Análisis, percepciones de la organización de los frames.

**Foto secuencia animada.** Análisis, percepciones de la animación de los frames. Para ello he creado una aplicación informática en flash, que me permite experimentar combinaciones de imágenes y animaciones de frames.

#### **3.1.-Ejemplos prácticos**

##### **3.1.1.- Desarrollo de software multimedia**

Me surge la necesidad de realizar una aplicación que directamente desde el video me genere las secuencias de imágenes. Desarrollo así esta aplicación que a partir de los frames me permite investigar en la construcción



de secuencias y en el entendimiento de la relación movimiento de cámara, secuencia fotográfica.

Esta aplicación me organiza las imágenes y anima los frames de cada secuencia. Introduzco en el menú un factor aleatorio (ramdon) que regenere las imágenes, dando así una opción de reconstrucción a la máquina.



Detalle, menú principal Videodata. Javier Acero.



Detalle, menú de la aplicación Videodata. Javier Acero.

### **3.1.2.-Movimiento circular vertical exterior**

La cámara se sitúa en un soporte circular que gira perpendicular a la línea horizonte. Este ejemplo se ha usado en el proyecto artístico Hamster. ver anexo.



### ***Vídeo***

Se genera una secuenciación en la que cielo y tierra van alternándose, según la velocidad de giro, estirándose o comprimiéndose. La dirección del movimiento varía según la colocación de la cámara de arriba abajo o al contrario.

### ***Foto secuencia***

En este caso se produce una interesante relación cielo tierra, la secuencia toma sentido al compactarse en algo entendible y se reinterpreta la realidad en forma de bandas, que se modifican según la velocidad de giro.

Se generan una serie de patrones repeticiones y ritmos.

La variable velocidad de cámara junto con el número de fotogramas exportados genera una prolongación o disminución de los espacios.

La proximidad a la que se encuentre el motivo puede propiciar una interesante variación entre texturas del terreno, u objeto cercano y limpieza del cielo o elemento lejano.



*Detalle fotosecuencia. Javier Acero.*



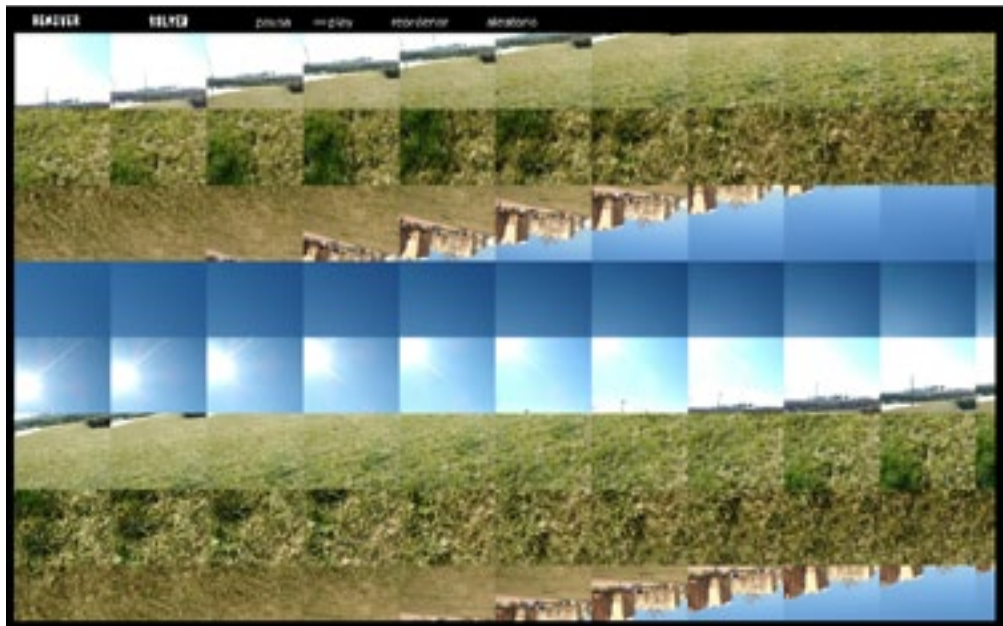
*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*



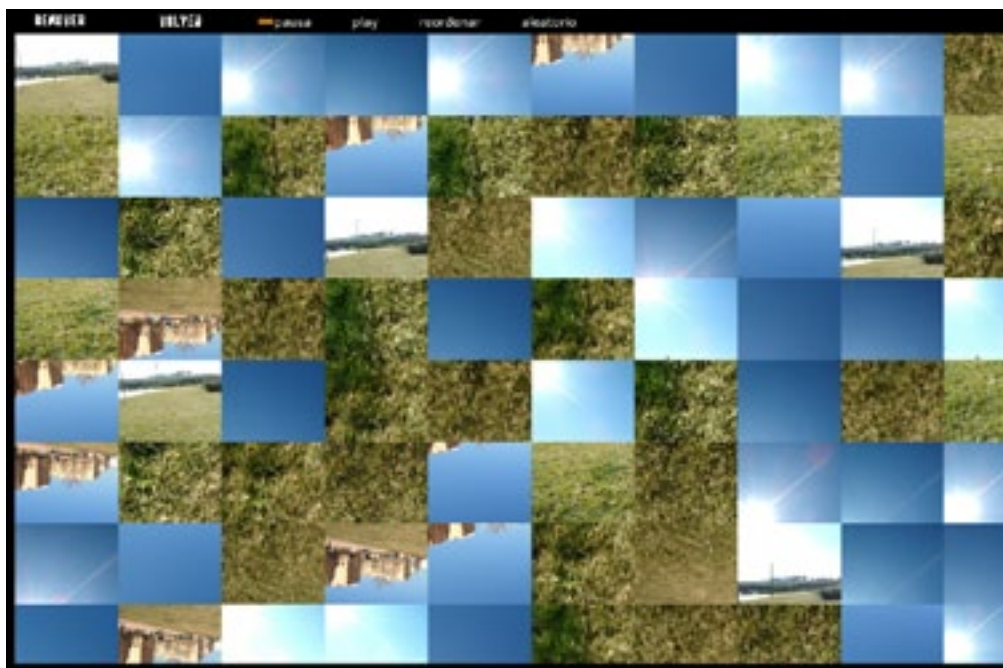
*Detalle foto secuencia Javier A.*

### ***Foto secuencia animada***

Al animarlos se produce una oscilación, regeneración del campo visual que discurre verticalmente, teniendo una visión completa de los horizontes y una reconstrucción de un entorno fragmentado. Me interesa como la función random genera un juego de texturas.



*Detalle fotosecuencia animada, reorganizada. Javier Acero.*



*Detalle fotosecuencia animada, función random. Javier Acero.*



### **3.1.3.- Movimiento circular en ángulo**

Esta es una variación del anterior movimiento en 60° con respecto al la línea horizonte.

#### ***Vídeo***

Se produce también una secuenciación o ciclo repetitivo cielo tierra, pero al estar inclinado se percibe una dislocación del terreno que aparece momentáneamente.

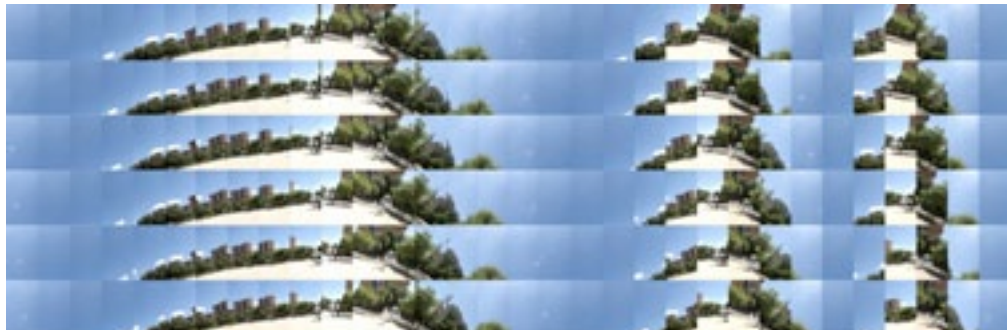
#### ***Foto secuencia***

El cielo aparece como un continuo que se rompe contra la forma de arco que crea el horizonte.

La velocidad de la cámara genera fragmentación del horizonte contrayéndolo o estirándolo.

#### ***Foto secuencia animada***

Al animar los frames se forma ondulaciones que van regenerándose y repitiéndose como un devenir lateral, en forma de olas rompiendo la secuencia del cielo, produce un efecto caleidoscópico.



*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*



*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*



*Detalle fotosecuencia animada. Javier Acero.*

### **3.1.4.- Movimiento circular exterior lateral**

En este caso, monté la cámara sobre un soporte giratorio circular, la cámara se colocó con el objetivo paralelo al eje de giro.

#### ***Vídeo***

La línea horizonte gira 360°, es un movimiento que produce convergencia hacia un punto central, se crea un proceso hipnótico, según sea la velocidad de giro se puede perder referencias de arriba abajo generando un efecto túnel.

#### ***Foto secuencia***

El motivo no varía, pero sí la velocidad de giro de la cámara. Esto genera una serie de olas que se repiten, estas olas se pueden prolongar o contraer. En este caso la ordenación de los frames determina de mosaico, produciéndose diferentes coincidencias, que generan patrones repetitivos en la imagen cóncavo convexos o de media luna.

#### ***Foto secuencia animada***

El movimiento circular del horizonte, de forma repetitiva moviliza la secuencia, haciendo avanzar los frames y produciendo sinergias interesantes cuando coinciden.



*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*

### **3.1.5.- Movimiento helicoidal**

En este caso la cámara se montó en la rueda de una bicicleta, consiguiendo un movimiento sinusoidal en el que con cada giro de rueda, la cámara giraba 360°. La posición baja de la cámara respecto del suelo le da un punto de vista forzado respecto al suelo, determinando el resultado.

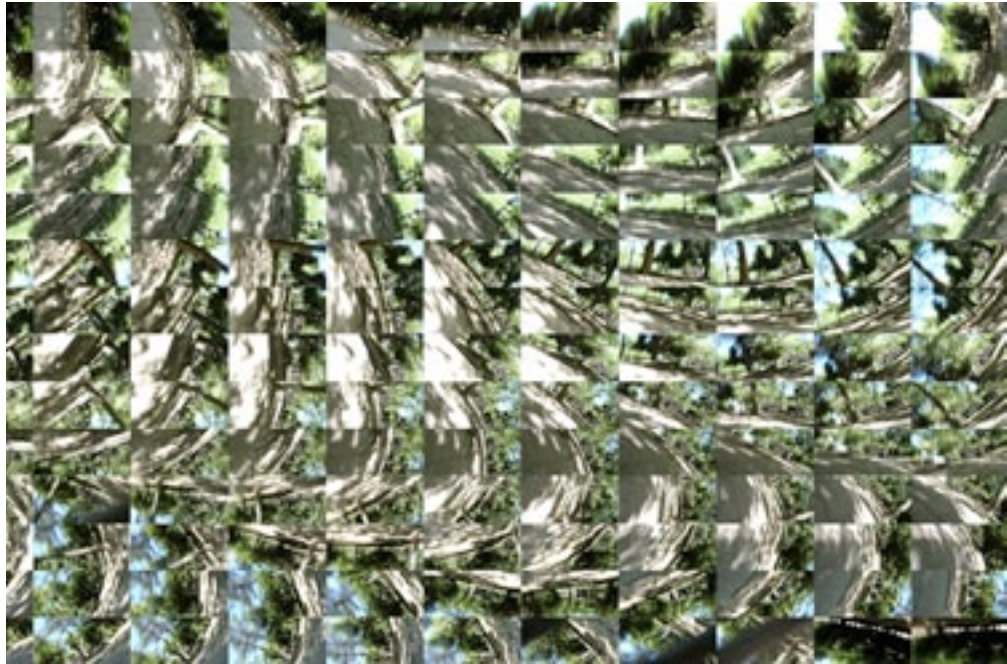
#### ***Vídeo***

La secuencia de video tiene un efecto mareante, pero genera una serie de puntos cenitales sobre los que pivota la cámara, mediante una ralentización de la película se consigue disfrutar del efecto. La imagen, dependiendo del motivo, se satura cuando no se produce una separación cielo tierra, es decir la línea horizonte no se distingue porque el motivo está muy cerca. A medida que hay espacio el motivo y la velocidad de la cámara, generan ritmos interesantes.

#### ***Foto secuencia***

Este tipo de movimiento genera unos patrones en forma de onda que se van repitiendo, similar a un espacio líquido denso que va evolucionando, perdiéndose la referencia arriba abajo. El movimiento lineal de la cámara, al avanzar la bici, permite que el motivo varíe generando variaciones en la luz y en la imagen.





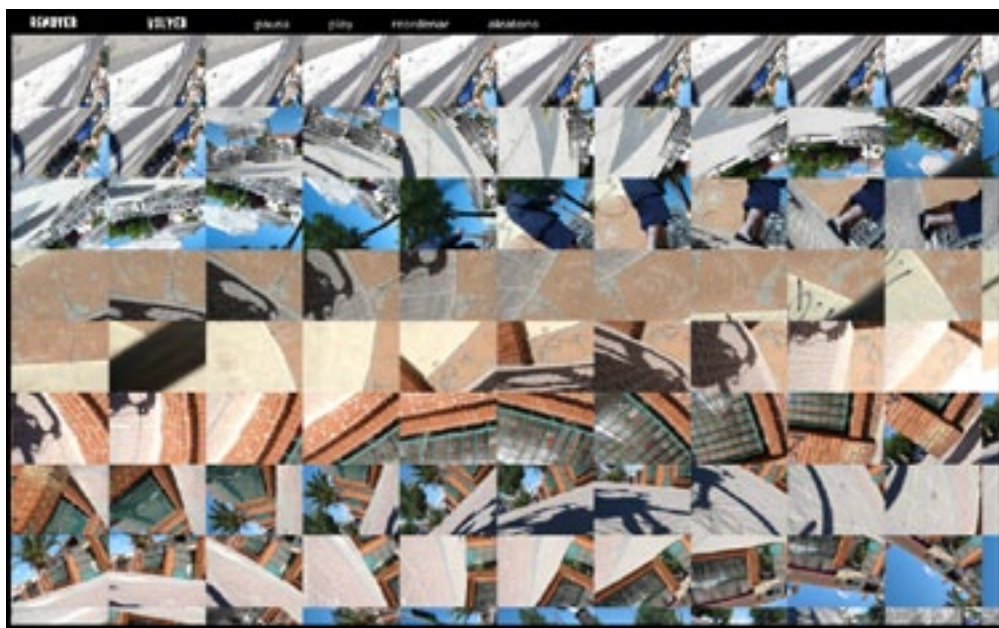
*Detalle fotosecuencia. Paseo por un parque. Javier Acero.*



*Detalle fotosecuencia. Paseo en bici por un parque. Javier Acero.*

### ***Foto secuencia animada***

En estos dos ejemplo conviven espacios abiertos donde es perceptible el horizonte, con espacios cerrados, paredes en los que se pierde la referencia del horizonte. Combinándose una especie de continuo plano que gira junto con las sincronías de la línea horizontal. Es interesante el movimiento de los objetos verticales, como por ejemplo la aparición de una señora, creándose un efecto ondulatorio muy curioso y captando la atención dentro del caos. Cuando se producen confluencias de las líneas de horizonte, surge un efecto de ondulación que se intensifica al animar los frames.



*Detalle Foto secuencia animada. Paseo en bici por la calle.*

### **3.1.6.- Movimiento rotatorio horizontal acelerado**

Los giros los realizo moviendo la cámara en horizontal sobre un eje perpendicular a la tierra, provocando una aceleración progresiva del movimiento de giro, para probar los efectos de la velocidad sobre la imagen. En estos ejemplos se generan panorámicas, siendo necesario experimentar con objetos próximos a la camara y jugar con las velocidades.

#### **Vídeo**

Se percibe un movimiento de aceleración, llegando a una deformidad de lo real, consiguiendo un continuum abstracto, la idea de viaje, ciclo repetición. Desaparición que nos marea, en la que es agradable desenfocar la vista y dejarse llevar.

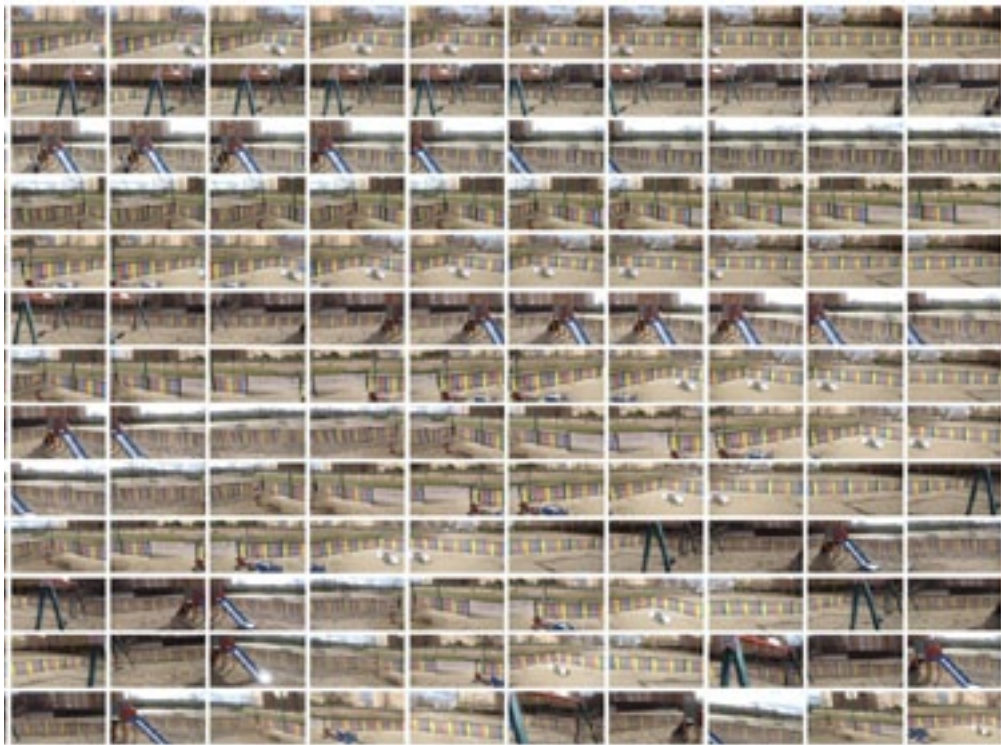
#### **Foto secuencias**

Se consigue una panorámica fragmentada, infinita, de una realidad que se va derritiendo. La velocidad de la cámara determina la fragmentación de la panorámica, pudiendo casar con la realidad si coinciden la velocidad con lo registrado por la cámara.

En este caso la línea horizonte paralela a la organización de la imagen le hace perder interés como foto secuencia resultando repetitiva.

Sería interesante extenderla en una única línea donde experimentar la visualización de la imagen junto a la necesidad de recorrerla.





*Detalle foto secuencia. Círculos en parque infantil. Javier Acero.*



*Detalle foto secuencia. Círculos nocturnos. Javier Acero.*

### ***Foto secuencia animada***

Las diferentes líneas comienzan a moverse en un ciclo continuo hacia el lado del movimiento de la cámara. La imagen se entiende bien, de la sensación de tiras desplazándose.



*Detalle foto secuencia animada. Javier Acero.*

### ***3.1.7.- Movimiento circular en arco***

Monté la cámara en unos pedales de bici que giraban sobre un mismo motivo, sin avanzar. El pedal a su vez giraba sobre sí mismo, estando la cámara siempre orientada hacia el motivo, en este caso el suelo. Al estar cerca del suelo se ha simplificado la imagen. Se combinan dos movimientos el circular y el arco.

#### ***Vídeo***

Se percibe un efecto de mecedora, va y viene el terreno.

#### ***Foto secuencia***

Las variaciones que se producen en la textura al aproximarse y alejarse la cámara, generan una percepción del terreno ondulada. Conviven el detalle y lo general, la simplificación y uniformidad del motivo da la sensación de tapiz o mosaico, infinito.

#### ***foto secuencia animada***

Potencia la idea de fluido del terreno denso en movimiento, que pudiera ser un terremoto desde una vista cenital.

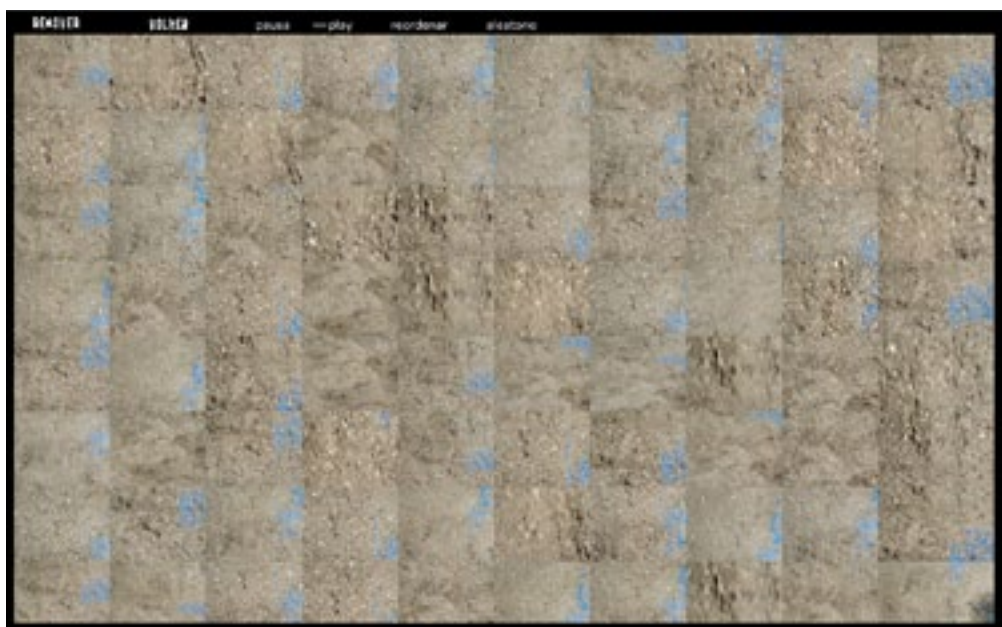




*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*



*Detalle foto secuencia. Javier Acero.*



*Detalle foto secuencia animada en modo random. Javier Acero.*

### **3.2.-Reflexiones**

A partir de los ejemplos vistos, se pueden enumerar una serie de variables que intervienen en los resultados. El proceso de grabación es mecánico, yo no veo lo que la cámara está grabando, realizo multiples pruebas y me quedo con las que me interesan. Por lo que existe una variable aleatoria a la que añadiremos otras a nivel formal:

#### ***Movimientos en las grabaciones***

1.-La velocidad de movimiento de la cámara y su relación con la luz ambiente:

A menor velocidad de cámara, más fotogramas similares, el espacio se expande. A más velocidad de cámara, menos fotogramas similares, el espacio se contrae.

La cámara al estar configurada en modo auto, vemos que sorprendentemente siempre intenta captar las imágenes más nítidas posible, por lo cual a mucha luz y poca velocidad, gran profundidad de campo, frames nítidos. A poca luz y gran velocidad, frames borrosos.

2.- Distancia del motivo y velocidad de la cámara:

Motivo muy cercano y velocidad lenta luz buena imagen nítida y buen enfoque, esto nos permite generar una gran profundidad de campo incluso combinar macro y fondo detallado.

3.- Movimiento rápido genera una distorsión de la imagen.

#### ***Videos***

La iluminación determina que las imágenes sean nítidas, cuanto más nítidas, en las que hay mucho movimiento, se genera un salto que molesta en la visualización cuando se mueve mucho la cámara. Con poca luz las imágenes se deforman, baja la nitidez, se forma un continuo agradable en la imagen.

### ***Foto secuencias***

El número de fotogramas que exportamos. Disponemos de un máximo de 30 fpm. y un mínimo de 1 fpm por segundo. A mayor número más continuidad en la secuencia, más repetición, a menor número menos continuidad, más variación.

El orden de colocación de los fotogramas determina la reinterpretación del motivo, los frames se pueden reordenar cambiando la orientación de la imagen con el fin de recolocarlas para que tengan un sentido determinado.

### ***Foto secuencias animadas***

La velocidad en que se animan los frames y su tamaño.

## **3.3.- Conceptualización**

Esta forma de grabar es similar a la que realiza un escáner, la cámara funciona a modo de escáner que registra cuadrículas de la realidad y que posteriormente se recomponen en secuencias consecutivas de imágenes.

Se genera una realidad irreal, descompuesta fragmentada, caleidoscópica. La fragmentación genera una visión del mundo roto pero compuesto en formas geométricas, se podría aplicar el concepto “deconstruido”. Las interconexiones entre diferentes fragmentos producen sensación de dinamismo, desequilibrios y vértigos. Lo que podríamos interpretar como diría Michèle Maffesoli, un “tiempo puntillista”, citado en el libro Vida de Consumo del también sociólogo Zygmunt Bauman, que hace alusión al movimiento puntillista creado por Georges Seurat, y que nos remite a la discontinuidad, el distanciamiento y la fragmentación del mundo en que vivimos.

Como decía David Hockney <sup>11</sup> sobre su técnica del collage: “Hace falta tiempo para ver estas imágenes, se puede ver en ellas durante mucho tiempo, invitan a ese tipo de futuro. Pero, más importante aún, me da cuenta de que este tipo de imagen se acercó a la forma en que vemos, es decir, no todos-en-una vez sino en visiones discretas, separadas que luego se acumulan en nuestra experiencia continua del mundo.” Es decir no se aleja tanto de la mecánica real de la visión, en la que vamos enfocando fragmentos, entendiéndolos individualmente, y reconstruyéndolos simultáneamente en un todo más grande .

Estos patrones en forma de ciclos aluden a la repetición secuencial que se produce en el transcurrir del tiempo, los ciclos temporales representados metafóricamente, horas, días, estaciones, años ....

La reconstrucción de la realidad, desde la repetición, generar un todo mayor, la idea de mosaicos fotográfico ordenados secuencialmente, la idea de fractal<sup>12</sup>, estructuras que se van replicando y replicando hasta el infinito, cerca y lejos pierde la referencia es un todo repetitivo infinito, donde la escala se pierde.

La noción de visión única de la perspectiva tradicional, ya fue cuestionada por David Hodkney en sus fotomontajes. Esta idea se plantea también en algunas imágenes de mi proyecto.

## **5.- Conclusiones, objeto producido y trabajo futuro.**

Hemos comprendido el movimiento circular y las variables que influyen en la generación de imágenes desde unos casos concretos. Hemos analizado esas imágenes estáticas y desde el movimiento, animándolas. Hemos visto las implicaciones conceptuales que resultan de estos trabajos.

### ***Conclusiones***

El movimiento circular genera una percepción secuencial, por patrones, que se repiten tantas veces como giros realice. La frecuencia de giro produce variaciones en los patrones, prolongando o comprimiendo el espacio. Si el giro es constante los patrones permanecen constantes.

Los movimientos compuestos, es decir, giratorios con movimiento lineal introducen una variación en los patrones, dependiendo de los cambios de motivo.

Es interesante simplificar las imágenes, Haciendo aproximaciones macro al motivo. En el caso del “movimiento circular y arco”, en el que solo se ve la tierra, esto simplifica el caos aparente de la animación y la saturación de imágenes que se producen, funcionando como un todo en movimiento, evitando esa sensación de horror vacui.



Y me parece muy interesante el movimiento circular vertical, por la secuencia tierra cielo y por la reorganización del espacio que se produce.

### ***Objeto producido***

Dado que se generan secuencias de imágenes, pienso que la mejor forma de obtener una pieza, un objeto físico, un “foto-objeto”, sería una composición de imágenes impresas sobre papel fotográfico. Siendo el papel el soporte, mediante tiras adhesivas, unimos las imágenes, que colgamos en el espacio expositivo. Esto respeta el origen de las imágenes, su comprensión así como una economía de medios en la manipulación del foto-objeto, poco espacio, poco peso.

Me interesa mucho, el tratar el foto-objeto como una construcción en el lugar, de forma orgánica adaptándolo al espacio. Por tanto el formato es abierto; cuadrado, rectangular, lineal, vertical.... Esto es posible por el carácter de crecimiento por patrones de repetición que presentan las secuencias, pudiéndose expandir infinitamente, tantas fotos como frames extraiga, o como vueltas de la cámara.

Pensando en la durabilidad y comercialización de la obra se imprime en papel Hahnemuhle Photo Rag Pearl 320gr/m<sup>2</sup>, con tintas minerales y se monta en paneles de DM, fijando cada imagen con alfileres, ( con el fin de evitar adhesivos) y para que funcionen realmente como objetos fotográficos con un peso y un valor tangible.

Las piezas pueden ir complementadas con la producción de los videos que generan las secuencias fotográficas, editados en formato DVD para ser proyectados.

### ***Trabajo futuro***

Es momento de recapitular lo avanzado y pensar en como aplicar estos resultados en futuros trabajos artísticos. A nivel conceptual, sobre las posibilidades de la máquina y su relación con lo grabado y lo que ello aporta a las formas de entender el funcionamiento de la imagen en el contexto actual.

Formalmente desde lo trabajado se abren posibles investigaciones futuras. Indagar en esta peculiar forma de documentar, entender espacios cerrados, con poca luz,. Investigar las posibilidades de entender espacios donde la perspectiva se hace más presente. Así como la relación que se establece con motivos móviles.

También me parece interesante analizar como la distancia al motivo puede variar el resultado. Así sería interesante hacer un estudio sobre esta técnica aplicada a fotografía macro, es decir documentar elementos muy cercanos a la cámara.

Seguir investigando en aplicaciones o softwares, que reorganicen la información y la regeneren.

## **6. Referencias**

### **6.1.- Bibliografía**

BARTHES, R. (1992). La cámara lúcida. Barcelona: Paidós.

BAUMAN, Z. (2007). Vida de consumo. Madrid: FCE.

CASTELO, L.(2001). Tesis doctoral. *Usos no normativos del lenguaje fotográfico. Madrid:UCM.*

COSTA, J. (1977). El lenguaje fotográfico. Madrid: IEE.

FLUSSER V. (2001). Una filosofía de la fotografía. Madrid: Sínteis.

FONCUBERTA, J. (2002). El beso de JUDas,Fotografía y verdad. Barcelona: G.G.

HOCKNEY, D. (1984) Cameraworks. New York: Alfred A. Knopf.

MELOT, M. (2010). Breve historia de la imagen. Madrid: Siruela.

MUNARI, B. (1993). Diseño y comunicación visual. Barcelona: GG.

MUYBRIDGE, E.(1979). Muybridge complete Human and Animal Locomotion. New York:Lewis S. Brown.

LISTER, M. (1997). La imagen fotográfica en la cultura digital. Barcelona: Paidós.

SONTAG, Susan. (1981). Sobre la fotografía. Barcelona: Edhasa.

### **Internet**

ACHIAGA, P. (2010). *“No quiero mostrar el paisaje del Camino, sino el Camino en sí”*. [en línea]. El Cultural. Fecha de consulta [14/12/10].-<[http://www.elcultural.es/noticias/BUENOS\\_DIAS/719/Gabriel\\_Diaz](http://www.elcultural.es/noticias/BUENOS_DIAS/719/Gabriel_Diaz)>

ARROYO, P (2011). *El artista postfotográfico*. [ en línea] BLOG. Fecha de consulta [10/07/11].-<<http://elotroblog.pedroarroyo.es>>

IÑAKI. (2010). *Myrioramas*. [ en línea] Klaketa. Fecha de consulta [010/03/11].-<<http://www.klaketa.net/?tag=myriorama&lang=ES>>

MARTINEZ, L. (2010). *Eadweard Muybridge*. [ en línea] BLOG. Fecha de consulta [15/12/10].-<<http://cadadiaunfotografo.blogspot.com/2010/02/eadweard-muybridge.html>>

LEVIN, G. (2010). *“An Informal Catalogue of Slit-Scan Video Artworks and Research”*. [en línea] Flong. Fecha de consulta [10/02/11].-<[http://www.flong.com/texts/lists/slit\\_scan/](http://www.flong.com/texts/lists/slit_scan/)>

PACINI, P (2003). *Cronofotografia, fotodinamica e futurismo*. [ en línea] UNDO. Fecha de consulta [05/01/11].-<<http://www.undo.net/it/magazines/1055858443>>

VIDELA, D. (2010). *Detrás de la lupa: ¿pintores o fotógrafos?*[ en línea] Zone/zero. Fecha de consulta [02/03/11].-<<http://www.zonezero.com>>

### **Notas**

[1] Idea expresada en el artículo: VIDELA, D. (2010).*Detrás de la lupa: ¿pintores o fotógrafos?*[ en línea].Zone/zero. Fecha de consulta [02/03/11].-<<http://www.zonezero.com>>

[2] , [8] Más información: ARROYO, P (2011). *El artista postfotográfico*. [ en línea] BLOG. Fecha de consulta [10/07/11].-<<http://elotroblog.pedroarroyo.es>>

**[3]** Más información: MARTINEZ, L. (2010). *Eadweard Muybridge*. [en línea] BLOG. Fecha de consulta [15/12/10].-<<http://cadadiaunfotografo.blogspot.com/2010/02/eadweard-muybridge.html>>

**[4]** Más información sobre Marey, cronofotografía: VIDELA, D. (2010). *Detrás de la lupa: ¿pintores o fotógrafos?* [en línea]. Zone/zero. Fecha de consulta [02/03/11].-<<http://www.zonezero.com>>

**[5]** Como apunta: CASTELO, L. (2001). Tesis doctoral. *Usos no normativos del lenguaje fotográfico*. Madrid:UCM. Pag 112.

**[6]** Diorama, información: wikipedia [en línea]. Fecha de consulta [20/03/11].-<<http://es.wikipedia.org/wiki/Diorama>>

**[7]** Más información y vista de myrioramas interactivos: IÑAKI. (2010). *Myrioramas*. [en línea] Klaketa. Fecha de consulta [10/03/11].-<<http://www.klaketa.net/?tag=myriorama&lang=ES>>

**[9]** Más información: LEVIN, G. (2010). *“An Informal Catalogue of Slit-Scan Video Artworks and Research”*. [en línea] Flong. Fecha de consulta [10/02/11].-<[http://www.flong.com/texts/lists/slit\\_scan/](http://www.flong.com/texts/lists/slit_scan/)>

**[10]** Más información: ACHIAGA, P. (2010). *“No quiero mostrar el paisaje del Camino, sino el Camino en sí”*. [en línea]. El Cultural. Fecha de consulta [14/12/10].-<[http://www.elcultural.es/noticias/BUENOS\\_DIAS/719/Gabriel\\_Diaz](http://www.elcultural.es/noticias/BUENOS_DIAS/719/Gabriel_Diaz)>

**[11]** En su libro: HOCKNEY, D. (1984) *Cameraworks*. New York: Alfred A. Knopf.

**[12]** Fractales, información: wikipedia [en línea]. Fecha de consulta [25/05/11].-<<http://es.wikipedia.org/wiki/Fractal>>

## **6.2.-Anexos**

### **6.2.1.-PROYECTO HAMSTER**

#### **1.- Objeto de estudio**

Este proyecto surge desde el proceso de investigación del TFM. Como aplicación del estudio a la práctica artística.

Investiga en la experiencia de los aparatos de ejercicios que han sido instalados en los parques públicos en los últimos años. Me interesan los aparatos que ejercitan los brazos, por el movimiento circular que generan. Y el significado social relacionado con este tipo de aparatos.

El círculo referido a lo cíclico, a lo secuencial, a la repetición como metáfora de la vida, como un medio para reflexionar sobre las personas mayores que utilizan estos aparatos y lo que representan en el entramado social.

#### **2.- Motivación y objetivos**

Al observar las grabaciones circulares que generan estos aparatos, vi que se establecía un patrón repetitivo donde tierra y cielo se alternaba, a modo de repeticiones temporales elongando o comprimiendo el espacio según el tiempo de giro de la cámara.

Esto me llevó a reflexionar sobre el paso del tiempo, y sobre la tipología de personas que utilizan los aparatos. Jubilados. A modo de hámster dando vueltas en un rodillo, haciendo un ejercicio monótono y repetitivo, pasando el tiempo recordando y olvidando.

La intención es representar físicamente este transcurrir de los ciclos temporales y ese pasar monótono en el ejercicio buscando la salud física y mental, a modo de hamster enjaulados.

Dentro de lo lúdico del proyecto, quiero establecer un ancla de reflexión sobre estas personas y su lugar en la sociedad, mediante un panel expositivo que explique el origen tanto físico como conceptual de las imágenes, representar los lugares y la gente que los utiliza, sus reflexiones e historias.

### **3.- Metodología de trabajo**

Consiste en la grabación de videos a partir del movimiento, acoplando la cámara a los aparatos. Documentando los espacios donde se instalan y su situación en un plano, con referencias sociales del entorno. Documentación de los usuarios, fotos textos. Composición y Producción de la serie fotográfica, a partir de los frames del archivo de video. Impresión y montaje de las foto objetos para su integración en los espacios expositivos.



*Detalle, montaje de cámara. Javier Acero.*

El planteamiento de la exposición consiste en foto objetos circulares, donde represento esas secuencias fotográficas en su interior, el espectador puede introducirse y andar dentro de estos finos rodillos avanzando en la sala de exposición, viendo una y otra vez pasar las imágenes, un mismo entorno de fragmentos configura la escena que se va repitiendo cíclicamente. Un panel documenta toda la información, anexa al proyecto.

## **4 Descripción del proyecto**

### ***4.1.- Estético formal***

El proyecto está formado por cinco estructuras objetuales fotográficas. Su tamaño permite la interactividad, introducirte y andar en su interior, este movimiento provoca el entender la imagen y el concepto de la exposición.



Con el movimiento, Los patrones presentes en las imágenes (en el interior) van pasando según la velocidad en la que circules.  
Las imágenes son realistas y enfocadas.

Se presenta una realidad fragmentada y repetida, que a su vez conforma una nueva estructura física donde el suelo (formado por los dos horizontes juntos) y el cielo se van alternando en el movimiento generando patrones, bandas.

Estos patrones que van pasando al andar en su interior, aluden metafóricamente al paso del tiempo, de las estaciones de los años. Ciclos vitales que se repiten una y otra vez en nuestras vidas, que pasan inexorablemente.

Cuanto más lenta gira la cámara en su grabación más grande es la franja de tiempo y más detalle se observa.

Cuanto más rápido grava, menos grosor tiene la franja, esto metafóricamente también hace alusión al ritmo de vida, al grosor de los anillos de los árboles.

#### **4.2.- Técnica**

##### ***Fabricación***

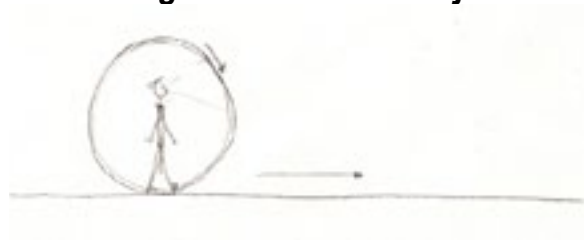
Capa escultura

<http://www.capaesculturas.com/home/index.php>

##### ***Materiales***

- Secuencia fotográfica 600x100 cm
  - Impresión digital de cartelería sobre soporte adhesivo, plastificado
  - Acetato transparente con adhesivo
  - Estructura , barras de hierro huecas 5x2 cm
- 30 metros de barra por soporte.

##### ***Hergonomía del fotoobjeto***

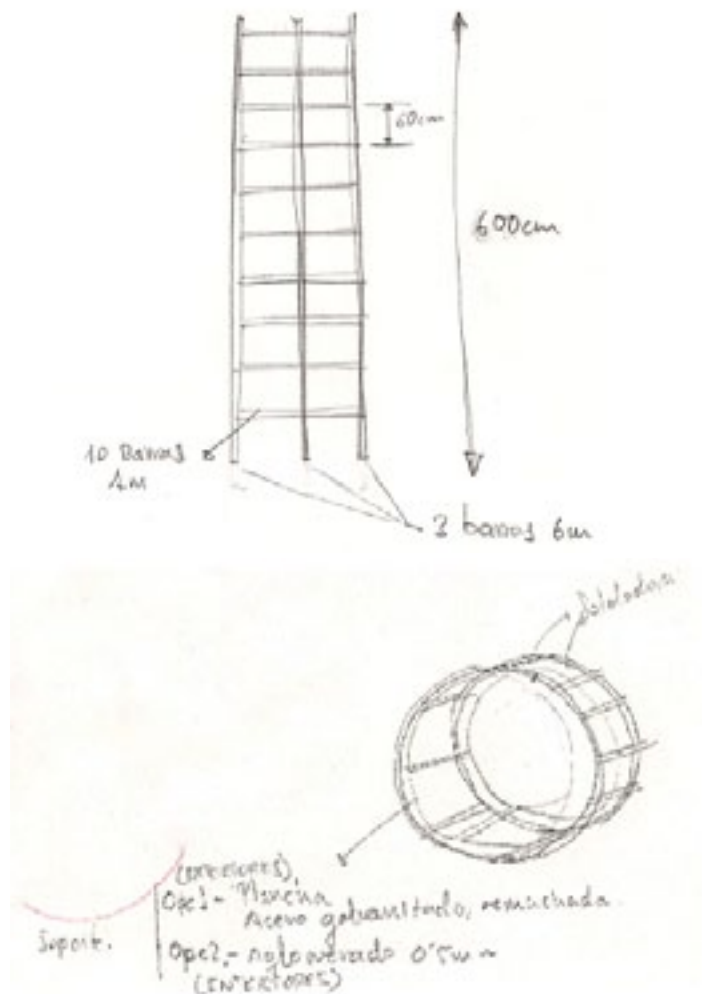


### **Estructura conformada.**

El soporte interior en el que adherir la imagen, puede variar según se exponga en interior o exterior.

- DM de 0.8 cm ,atornillado a la estructura
- Plancha galvanizada remachada a la estructura

### **Desarrollo de la estructura**



### **4.3.- Funcional**

Los aros donde se colocan las imágenes impresas tienen un tamaño acorde al estándar del cuerpo humano, con un diámetro de 2 metros. La superficie exterior es lisa con el fin de permitir que los aros puedan ser movidos y rueden por la acción del caminar de la persona desde el interior del rodillo, se ha intentado optimizar el peso para hacer posible su movimiento.

las imágenes están protegidas con un encapsulado de acetato transparente con el fin de preservarlas.

## 5.- Imágenes del proyecto

Imagen 01



Situación



Imagen 02



Situación

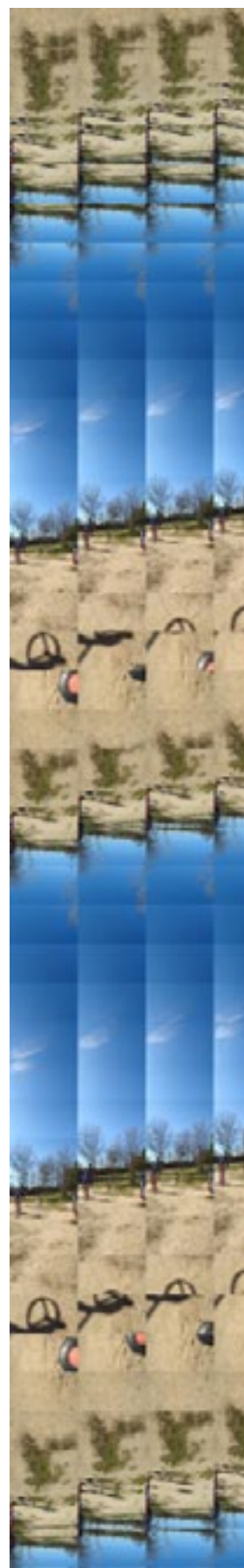
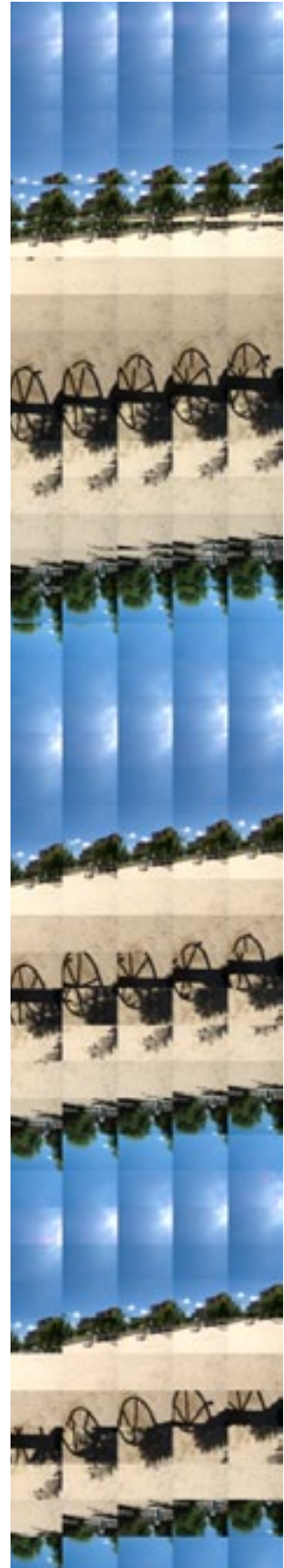
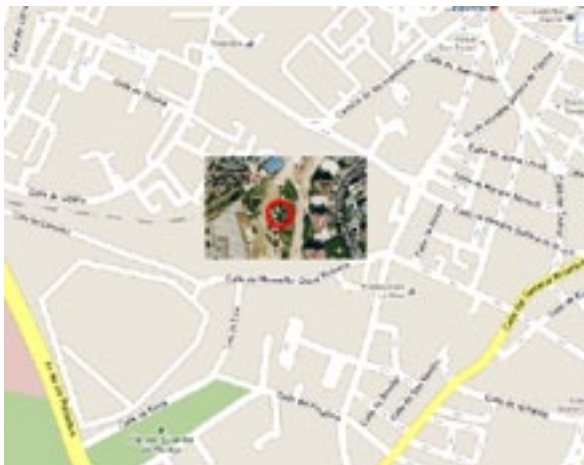




Imagen 03



Situación





## **7.- Arte final**

### ***Prototipo exposición***

Junto con los foto-objetos, instalamos un panel donde se documenta el proyecto, con las imágenes, la situación real de las máquinas en los parques y documentos escritos sobre las experiencias de las personas que las usan.



*Prototipo en sala de exposición. Javier Acero.*

## **7.-Datos personales**



Javier Acero. Licenciado en Bellas Artes (UCM). Profesor Escuela de Arte nº3 de Madrid. Dirección: C/ Atapuerca 5 28054, Madrid (España).

[Javier.ao@gmail.com](mailto:Javier.ao@gmail.com)

[www.aoproyectos.blogspot.com](http://www.aoproyectos.blogspot.com)

### **Currículum abreviado**

Licenciado en Artes de la Imagen, Facultad de Bellas Artes de Madrid en el año 1999. Técnico en Grabado y Estampación en la Escuela de Grabado nº10 de Madrid en el año 1996.

Becado en Hogeschool voor de Kunsten Utrecht (Holanda) en el año 1998. Seleccionado para el proyecto “Atelier Monteverchio” Cerdeña (Italia) en el año 1999. Participo en diversos cursos de Foto instalación (Daniel Canogar), Video (Javier Codesal), Fotografía (Javier Vallhonrat) y Acción (Jaime Vallaure). Seleccionado en diversos concursos y exposiciones colectivas; Generaciones de Caja Madrid, L’Oreal, Canal de Isabel II, Estampa, etc.

Trabajo como diseñador y creador. Actualmente soy docente en la Escuela de Arte nº3 de Madrid.